

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. Juli 2004 (15.07.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/058391 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C12Q 1/68,
B91J 19/00, B01J 19/12, G01N 21/62, 33/543, C07H
19/06, 19/16, C01H 21/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/014822

(22) Internationales Anmeldedatum:
23. Dezember 2003 (23.12.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 60 591.2 23. Dezember 2002 (23.12.2002) DE
102 60 592.0 23. Dezember 2002 (23.12.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): FEBIT AG [DE/DE]; Käfertaler Strasse 190, 68167
Mannheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BELJER, Bar-
bro [SE/DE]; Albert-Schweitzer-Ring 47 B, 69226
Nussloch (DE). GÜMIL, Ramon [CU/DE];
Otto-Hahn-Platz 7, 69126 Heidelberg (DE). SCHEF-
FLER, Matthias [DE/DE]; Ladenburgerstrasse 22, 69493
Hirschberg/Leutershausen (DE).

(74) Anwälte: WEICKMANN & WEICKMANN usw.; Post-
fach 860 820, 81635 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN,
CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO Patent (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 26. August 2004

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: PHOTOACTIVATABLE TWO-STAGE PROTECTIVE GROUPS FOR THE SYNTHESIS OF BIOPOLYMERS

(54) Bezeichnung: PHOTOAKTIVIERBARE ZWEISTUFIGE SCHUTZGRUPPEN FÜR DIE SYNTHESE VON BIOPOLYME-
REN

(57) Abstract: The invention relates to a method for the synthesis of biopolymers by step-by-step construction using protected syn-
thesis units carrying two-stage protective groups. Said two-stage protective groups are activated by a first irradiation step and sepa-
rated by a subsequent chemical treatment step. Photoactivatable constituents which significantly accelerate the activation process by
means of intramolecular triplet sensitizers and/or which have fluorescence characteristics are used. Said two-stage protective groups
can especially be used in a quality control.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Synthese von Biopolymeren durch schrittweisen
Aufbau aus geschützten Synthesebausteinen, die zweistufige Schutzgruppen tragen. Die zweistufigen Schutzgruppen werden durch
einen ersten Belichtungsschritt aktiviert und einen anschliessenden chemischen Behandlungsschritt abgespalten. Es werden photo-
aktivierbare Komponenten verwendet, die über intramolekulare Tripletsensibilisatoren den Aktivierungsprozess erheblich beschleu-
nigen oder/und über Fluoreszenzeigenschaften verfügen. Die zweistufigen Schutzgruppen können insbesondere im Rahmen einer
Qualitätskontrolle Anwendung finden.

WO 2004/058391 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/14822

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C12Q1/68 B01J19/00 B01J19/12 G01N21/62 G01N33/543
C07H19/06 C07H19/16 C07H21/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C12Q B01J G01N C07H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, BIOSIS, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 02/062815 A (BEIER MARKUS ; FEBIT AG (DE)) 15 August 2002 (2002-08-15) page 3 - page 5; figure 3B	1-26
Y	HAPP E ET AL: "NEW TRITYL-BASED PROTECTING GROUPS WITH A MILD TWO-STEP REMOVAL" NUCLEOSIDES & NUCLEOTIDES, DEKKER, NEW YORK, NY,, US, vol. 7, no. 5/6, 1988, pages 813-816, XP008011020 ISSN: 0732-8311 the whole document	1-26
Y	DE 101 22 357 A (FEBIT FERRARIUS BIOTECHNOLOGY) 14 November 2002 (2002-11-14) pages 5-6; claims	1-26
	----- -/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 June 2004

Date of mailing of the international search report

05/07/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Gohlke, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP 03/14822

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 00/66259 A (FOOTE ROBERT S ; UT BATTELLE LLC (US)) 9 November 2000 (2000-11-09) pages 11-13	1-26
A	WO 02/20150 A (AFFYMETRIX INC ; MCGALL GLENN H (US); BARONE ANTHONY D (US)) 14 March 2002 (2002-03-14) abstract; claim 4	1-26
P,X	WO 03/004510 A (BEIJER BARBRO ; GUEIMIL RAMON (DE); FEBIT AG (DE); STAEBLER PEER F (DE) 16 January 2003 (2003-01-16) cited in the application the whole document	1-26

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP 03/14822

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☒ Claims Nos.: **1-14 (in part), 18-26 (in part)**
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
See Annex PCT/ISA/210

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

Continuation of Box I.2

Claims 1-14 (in part) and 18-26 (in part)

Claims 1 to 14 and 18 to 21 relate to an inordinately large number of possible methods, of which only a small proportion are supported by the description in accordance with PCT Article 6 and/or can be regarded as having been disclosed in the application in accordance with PCT Article 5. In the present case the claims lack the proper support and the application lacks the requisite disclosure to such an extent that it appears impossible to carry out a meaningful search covering the entire range of protection sought. The search was therefore directed to the parts of the claims that appear to be supported and disclosed in the above sense, that is the methods relating to the synthesis of nucleic acids and nucleic acid analogues.

Claims 22 to 26 relate to an inordinately large number of possible compounds and uses thereof, of which only a small proportion are supported by the description in accordance with PCT Article 6 and/or can be regarded as having been disclosed in the application in accordance with PCT Article 5. In the present case the claims lack the proper support and the application lacks the requisite disclosure to such an extent that it appears impossible to carry out a meaningful search covering the entire range of protection sought. The search was therefore directed to the parts of the claims that appear to be supported and disclosed in the above sense, that is the compounds in which the synthesis unit is a nucleotide synthesis unit or a nucleofuge, and uses of these compounds relating to the light-controlled synthesis of nucleic acids.

The applicant is advised that claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established cannot normally be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). In its capacity as International Preliminary Examining Authority the EPO generally will not carry out a preliminary examination for subjects that have not been searched. This also applies to cases where the claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or where the applicant submits new claims in the course of the procedure under PCT Chapter II. However, after entry into the regional phase before the EPO an additional search may be carried out in the course of the examination (cf. EPO Guidelines, Part C, VI, 8.5) if the defects that led to the declaration under PCT Article 17(2) have been remedied.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/14822

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
WO 02062815	A	15-08-2002	DE	10105077 A1	08-08-2002
			WO	02062815 A1	15-08-2002
			EP	1358197 A1	05-11-2003
DE 10122357	A	14-11-2002	DE	10122357 A1	14-11-2002
			WO	02089971 A2	14-11-2002
			EP	1385617 A2	04-02-2004
WO 0066259	A	09-11-2000	AU	4698600 A	17-11-2000
			WO	0066259 A1	09-11-2000
			US	2001029028 A1	11-10-2001
WO 0220150	A	14-03-2002	AU	9214201 A	22-03-2002
			CA	2421732 A1	14-03-2002
			EP	1325017 A2	09-07-2003
			WO	0220150 A2	14-03-2002
			US	2003040618 A1	27-02-2003
WO 03004510	A	16-01-2003	DE	10132025 A1	06-02-2003
			WO	03004510 A1	16-01-2003
			EP	1401851 A1	31-03-2004

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/14822

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C12Q1/68 B01J19/00 B01J19/12 G01N21/62 G01N33/543
C07H19/06 C07H19/16 C07H21/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C12Q B01J G01N C07H

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, BIOSIS, CHEM ABS Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	WO 02/062815 A (BEIER MARKUS ; FEBIT AG (DE)) 15. August 2002 (2002-08-15) Seite 3 - Seite 5; Abbildung 3B	1-26
Y	HAPP E ET AL: "NEW TRITYL-BASED PROTECTING GROUPS WITH A MILD TWO-STEP REMOVAL" NUCLEOSIDES & NUCLEOTIDES, DEKKER, NEW YORK, NY,, US, Bd. 7, Nr. 5/6, 1988, Seiten 813-816, XP008011020 ISSN: 0732-8311 das ganze Dokument	1-26
Y	DE 101 22 357 A (FEBIT FERRARIUS BIOTECHNOLOGY) 14. November 2002 (2002-11-14) Seiten 5-6; Ansprüche	1-26

-/--



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

28. Juni 2004

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

05/07/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 6818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Gohlke, P

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/14822

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	WO 00/66259 A (FOOTE ROBERT S ; UT BATTELLE LLC (US)) 9. November 2000 (2000-11-09) Seiten 11-13	1-26
A	WO 02/20150 A (AFFYMETRIX INC ; MCGALL GLENN H (US); BARONE ANTHONY D (US)) 14. März 2002 (2002-03-14) Zusammenfassung; Anspruch 4	1-26
P,X	WO 03/004510 A (BEIJER BARBRO ; GUEIMIL RAMON (DE); FEBIT AG (DE); STAHLER PEER F (DE) 16. Januar 2003 (2003-01-16) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1-26

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☒ Ansprüche Nr. 1-14(teilweise), 18-26(teilweise)
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
siehe BEIBLATT PCT/ISA/210
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die Internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese Internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser Internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld 1.2

Ansprüche Nr.: 1-14(teilweise), 18-26(teilweise)

Die geltenden Patentansprüche 1-14 und 18-21 beziehen sich auf eine unverhältnismässig grosse Zahl möglicher Verfahren, von denen sich nur ein kleiner Anteil im Sinne von Artikels 6 PCT auf die Beschreibung stützen und/oder als im Sinne von Artikels 5 PCT in der Patentanmeldung offenbart gelten kann. Im vorliegenden Fall fehlt den Patentansprüchen die entsprechende Stütze und fehlt der Patentanmeldung die nötige Offenbarung in einem solchen Masse, dass eine sinnvolle Recherche über den gesamten erstrebten Schutzbereich unmöglich erscheint. Daher wurde die Recherche auf die Teile der Patentansprüche gerichtet, welche im o.a. Sinne als gestützt und offenbart erscheinen, nämlich die Verfahren zur Synthese von Nukleinsäuren und Nukleinsäureanaloge.

Die geltenden Patentansprüche 22-26 beziehen sich auf eine unverhältnismässig grosse Zahl möglicher Verbindungen und deren Verwendungen, von denen sich nur ein kleiner Anteil im Sinne von Artikels 6 PCT auf die Beschreibung stützen und/oder als im Sinne von Artikels 5 PCT in der Patentanmeldung offenbart gelten kann. Im vorliegenden Fall fehlt den Patentansprüchen die entsprechende Stütze und fehlt der Patentanmeldung die nötige Offenbarung in einem solchen Masse, dass eine sinnvolle Recherche über den gesamten erstrebten Schutzbereich unmöglich erscheint. Daher wurde die Recherche auf die Teile der Patentansprüche gerichtet, welche im o.a. Sinne als gestützt und offenbart erscheinen, nämlich die Verbindungen worin der Synthesebaustein ein Nukleotidsynthese-Baustein oder eine Abgangsgruppe darstellt, sowie deren Verwendungen für die lichtgesteuerte Synthese von Nukleinsäuren.

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass Patentansprüche auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT). In seiner Eigenschaft als mit, der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, dass die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, dass der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäss Kapitel II PCT neue Patentanprüche vorlegt. Nach Eintritt in die regionale Phase vor dem EPA kann jedoch im Zuge der Prüfung eine weitere Recherche durchgeführt werden (Vgl. EPA-Richtlinien C-VI, 8.5), sollten die Mängel behoben sein, die zu der Erklärung gemäss Art. 17 (2) PCT geführt haben.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/14822

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 02062815 A	15-08-2002	DE 10105077 A1	08-08-2002
		WO 02062815 A1	15-08-2002
		EP 1358197 A1	05-11-2003
DE 10122357 A	14-11-2002	DE 10122357 A1	14-11-2002
		WO 02089971 A2	14-11-2002
		EP 1385617 A2	04-02-2004
WO 0066259 A	09-11-2000	AU 4698600 A	17-11-2000
		WO 0066259 A1	09-11-2000
		US 2001029028 A1	11-10-2001
WO 0220150 A	14-03-2002	AU 9214201 A	22-03-2002
		CA 2421732 A1	14-03-2002
		EP 1325017 A2	09-07-2003
		WO 0220150 A2	14-03-2002
		US 2003040618 A1	27-02-2003
WO 03004510 A	16-01-2003	DE 10132025 A1	06-02-2003
		WO 03004510 A1	16-01-2003
		EP 1401851 A1	31-03-2004